Cactus®

Manual de usuario

Disparador láser LV5

Índice

1.	Características principales de Cactus LV5	02
2.	Precaución y advertencia	02
3.	Especificaciones principales	04
4.	Contenido del paquete	05
5.	Nomenclatura	06
6.	Configuración	08
7.	Funcionamiento básico	15
8.	Funcionamiento avanzado	21
9.	Esquema de estados de LED	30
10.	Accesorios opcionales	30
11.	Solución de problemas	31
12.	Avisos	35
13.	Garantía	37

1. Características principales de Cactus LV5

Gracias por comprar el disparador láser Cactus LV5. Cactus LV5 es un dispositivo potente y manejable que le permite realizar fotografías creativas a alta velocidad y fotografías de la fauna silvestre con cámara trampa. Con este disparador no perderá una foto cuando se producen esos momentos inesperados.

- **¡EXCLUSIVO! Disparo en modo dúo (Duo Mode Triggering, DMT).** Cactus LV5 puede dispararse: (1) bloqueando la transmisión entre el emisor láser y el sensor o (2) retirando el objeto entre el emisor láser y el sensor.
- **¡EXCLUSIVO! Funciona de forma inalámbrica con Cactus V5 y modelos posteriores compatibles con V5.** Cactus LV5 combina tecnología láser y de radiofrecuencia (RF) en un único dispositivo. Con un módulo transceptor Cactus V5 integrado en el sensor, LV5 le permite realizar fotografías instantáneas con un número ilimitado de flashes portátiles y de forma inalámbrica.
- **Larga distancia de funcionamiento.** La distancia de funcionamiento entre el emisor láser y el sensor es de hasta 150 metros.
- **Funciona bajo la luz del sol.** Además de funcionar con luz ambiental, el diseño inteligente del LV5 también le permite funcionar bajo la luz del sol.
- **Admite disparos individuales y continuos.** Admite disparo en modo B. El LV5 ofrece incontables posibilidades para sus trabajos creativos.
- **Retardo de obturador y congelación:** periodo de retardo de obturador y de congelación pos-obturador ajustable en 15 divisiones.

2. Precaución y advertencia

Antes de utilizar su producto, lea detenidamente las siguientes precauciones de seguridad para garantizar un uso correcto y seguro y para evitar daños al Cactus LV5.

1. Mantenga este dispositivo fuera del alcance de los niños.
2. PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1. - Evite en todo momento una exposición ocular directa.

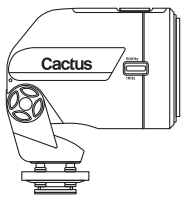
> El láser de clase 1 no puede emitir niveles de radiación láser accesibles superiores al límite de emisión aceptable (AEL) dentro del diseño inherente o el uso previsto del láser. No entraña un peligro en condiciones normales de funcionamientos según está diseñado y concebido.

3. Retire la película protectora en el sensor LV5 para un rendimiento óptimo.
4. DESCONECTE todos sus equipos (p. ej., unidades Cactus, unidades de flash y cámaras) antes de cambiar las baterías o realizar la conexión. Preste atención a las polaridades correctas al cargar baterías. Existe un peligro potencial de explosión si las baterías se colocan incorrectamente.
5. Desconecte el LV5 y retire las baterías durante el almacenamiento.
6. No almacene permanentemente el producto en un entorno expuesto a altas temperaturas (p. ej., bajo la luz directa del sol, dentro de un automóvil, cerca de cocinas/hornos).
7. No haga funcionar el dispositivo en presencia de gases o humos inflamables.
8. El Cactus LV5 nunca debe sumergirse en líquido ni exponerse a la lluvia intensa salvo que esté correctamente protegido.
9. No permita que los dispositivos caigan o golpeen el suelo.
10. Utilice ÚNICAMENTE el producto según lo descrito en el manual de usuario. Un uso incorrecto del producto puede ocasionar daños al LV5.

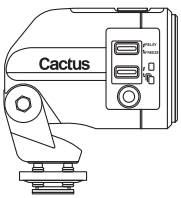
3. Especificaciones principales

- Radiofrecuencia de funcionamiento: 2,4 GHz
- Número de canales de radio: 16
- Frecuencias láser seleccionables:
  — (1) 500 Hz
  — (2) 1 KHz
- Velocidad de sincronización soportada: hasta 1/1000 s (sujeta a la limitación de velocidad de sincronización de la cámara)
- Distancia efectiva entre emisor y sensor:
  — (1) 150 m en entorno oscuro
  — (2) 20 m bajo luz solar intensa y directa
- Distancia efectiva de RF: de 0,3 m a 100 m
- Temperatura de funcionamiento: de -20 °C a +50 °C (de -4 °F a 122 °F)
- Rango de tensión de cámara: de 0 V a 6 V
- Entrada de alimentación:
  funciona con 4 u 8 pilas AAA de 1,5 V
- Inclinación de bloqueo de ángulo:
  20° hacia abajo - 65° hacia arriba
- Dimensiones:
  — Emisor: 92 mm (larg.) x 80 mm (anch.) x 93 mm (alt.)
  — Sensor: 153 mm (larg.) x 80 mm (anch.) x 93 mm (alt.) (incluida caperuza)
- Peso:
  — Emisor: 135 g
  — Sensor: 175 g (incluida caperuza)

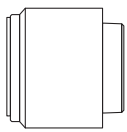
4. Contenido del paquete



Emisor LV5



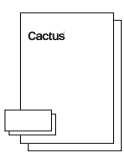
Sensor LV5



Caperuza LV5

Pilas AAA

Cable de 3,5 mm y cable de sincronización de ordenador

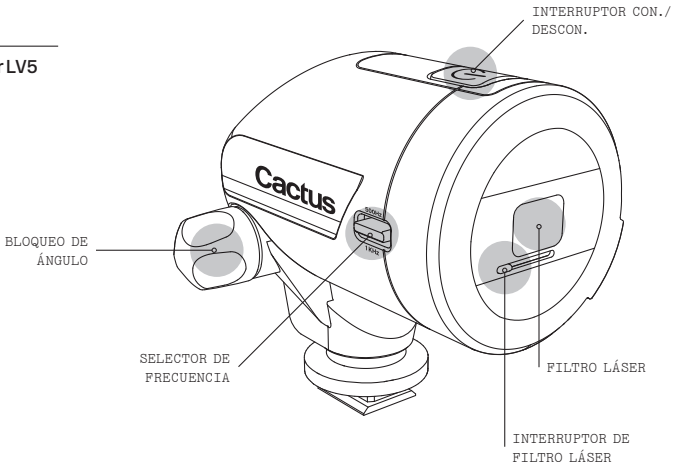


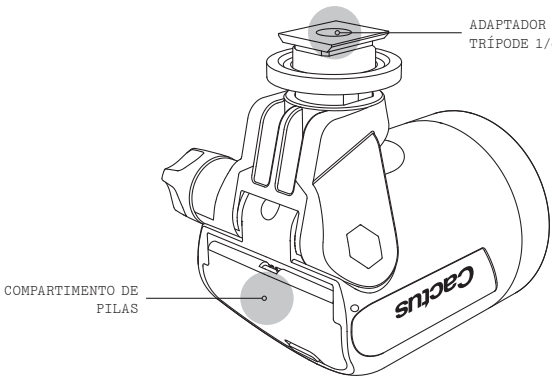
Manual de usuario, póster y pegatina retardo/congelación

5. Nomenclatura

5.1

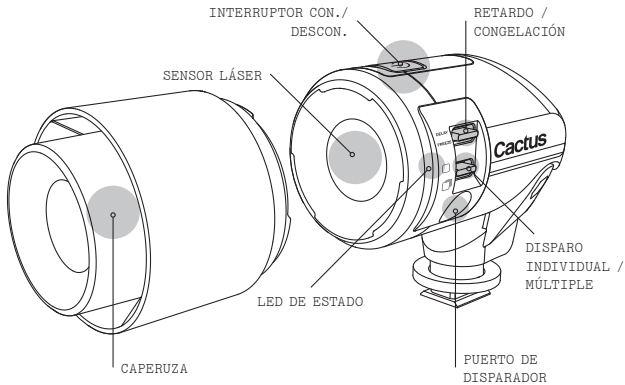
Emisor LV5

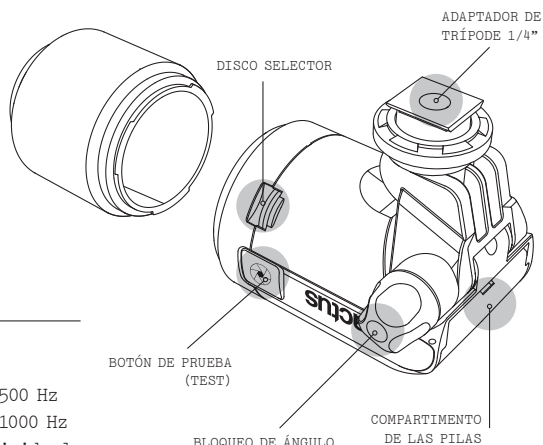




5.2

Sensor LV5





Glosario

500Hz Frequencia 500 Hz
1KHz Frequencia 1000 Hz
Disparo individual
Disparo múltiple
Botón de prueba
Interruptor CON./DESCON.

5.3

Compatibilidad

1. LV5 funciona con todas las cámaras SLR y DSLR equipadas con un puerto de obturador.

   La función de obturador del LV5 exige el uso de un cable del obturador comprado por separado para la conexión entre el LV5 y la cámara. Este cable NO está incluido.

   Para ver una lista de accesorios opcionales, consulte la sección 10.

2. El tiempo de respuesta ante una señal del obturador varía en gran medida entre diferentes cámaras. En la fotografía de velocidad donde los eventos ocurren en una secuencia veloz en un periodo muy corto de tiempo, solo las cámaras con un rápido tiempo de respuesta pueden captar los momentos precisos. Las cámaras con un tiempo de respuesta más lento solo pueden captar eventos que ocurren en un periodo de tiempo más prolongado y/o en una secuencia más lenta.

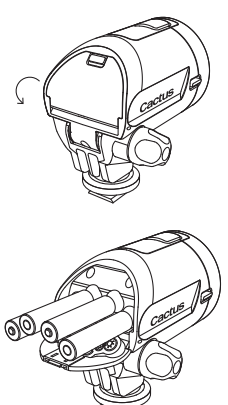
6. Configuración

6.1

Colocación de las pilas

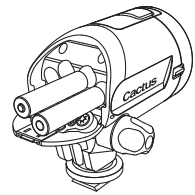
6.1.1 Cuatro pilas AAA

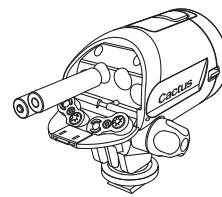
1. Abra la tapa de las pilas tirando de la pestaña.
2. Introduzca cuatro (4) pilas AAA en el compartimento.
3. Coloque las pilas con las polaridades correctas prestando atención a los signos +/- en el compartimento de las pilas.
4. Cierre la tapa de las pilas una vez colocadas estás.



6.1.2 Dos pilas AAA

El LV5 también puede funcionar utilizando solo dos (2) pilas AAA, pero estar deben introducirse en pares tal y como se muestra a la. derecha.





6.1.3 Consumo de las pilas

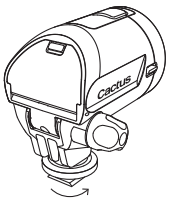
		DURACIÓN DE LAS PILAS* (HRS)	
		2 X AAA	4 X AAA
EMISOR LV5		40	80
SENSOR LV5	MODO DE ESPERA (STANDBY)	90	180
	FUNCIONAMIENTO EN MODO TRAMPA	85	175
	FUNCIONAMIENTO EN MODO ESCAPE	60	125

***** Consumo de las pilas tomando como base una capacidad de pilas de 1000 mAh

Nota: el LV5 funciona con pilas alcalinas y NiMH. La duración de las pilas dependerá de la capacidad y la calidad de las pilas empleadas.

6.2

Acoplamiento en pie de foco, trípode o placa giratoria de parasol



Existen varias formas de instalar el emisor y sensor LV5:

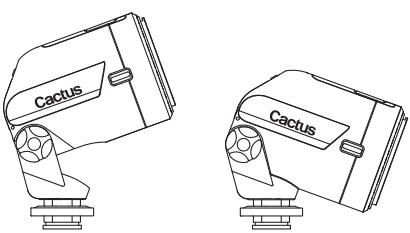
1. Pie de foco: monte el LV5 utilizando el adaptador de trípode 1/4" estándar. Gire la unidad hasta que quede fijada en su posición.
2. Trípode (mediante placa de liberación rápida): monte el LV5 con el tornillo de trípode en la placa de liberación rápida. Asegure el adaptador girando el bloqueo desde el lado inferior de la placa de liberación rápida.
3. Placa giratoria de parasol con adaptador de zapata: monte el LV5 en el adaptador de zapáta y asegúrelo apretando el bloqueo de zapata.

Nota: se recomienda usar bolsas de piedras para un mayor peso y seguridad en el pie de foco/trípode.

6.3

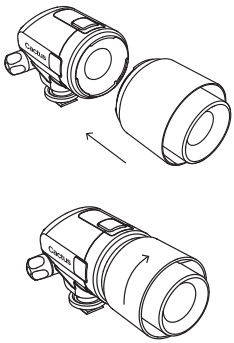
Ajuste de los ángulos de inclinación

1. Afloje el bloqueo de ángulo.
2. Ajuste el LV5 con el ángulo de inclinación necesario (desde 20° hacia abajo hasta 65° hacia arriba).
3. Apriete el bloqueo de ángulo cuando haya acabado.



6.4 Uso del adaptador de bayoneta

6.4.1 Instalación de la caperuza



1. Acople la caperuza al sensor utilizando su adaptador de estilo bayoneta.
2. Alinee los puntos blancos en el sensor y la caperuza. Cuando estén en su posición, gire la caperuza en sentido de las agujas del reloj para bloquearla.
3. Gire la caperuza en sentido contrario a las agujas del reloj para desacoplarla.

6.4.2 Almacenamiento del sistema LV5

1. Retire la caperuza en caso de estar montada en el sensor.
2. Alinee el centro del interruptor Con./Descon. del emisor LV5 con el punto blanco en el borde del sensor LV5. Cuando estén en su posición, gire el emisor en sentido de las agujas del reloj para bloquearlo.
3. Para soltar el sensor del emisor, gire el emisor en sentido contrario a las agujas del reloj.

6.5 Selector de frecuencia

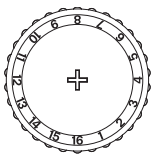
Hay 2 frecuencias disponibles en el LV5: 500Hz y 1KHz (1000Hz). Elija SIEMPRE 1 KHz en condiciones normales de disparo. Utilice 500 Hz SOLO cuando otra fuente de luz en el entorno interfiere con el haz del láser.

Para seleccionar la frecuencia:

1. Utilice el selector de frecuencia en el emisor para elegir la frecuencia deseada.
2. Empareje el emisor con el sensor.
3. Cuando el sensor detecta el haz del láser del emisor detectará automáticamente la frecuencia seleccionada y funcionará como corresponde.
4. Para cambiar la frecuencia en un momento posterior, DESCONECTE el sensor. Seleccione la frecuencia deseada utilizando el selector de frecuencia en el emisor. Empareje el emisor con el sensor nuevamente y luego CONECTE el sensor. El sensor detectará automáticamente la nueva frecuencia seleccionada y funcionará como corresponde.

6.6 Disco selector en el LV5

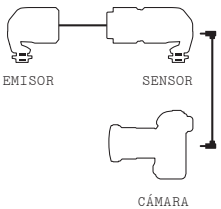
A diferencia del disco selector de canales en el Cactus V5, el disco selector en el LV5 es un selector multifuncional para (1) ajuste de canal RF y (2) tiempo de retardo y congelación.



1. FIJE el canal RF cuando el LV5 está DESCONECTADO: si empareja el sensor LV5 con un transmisor V5, fije el canal en el sensor LV5 con el disco selector ANTES de CONECTARLO. Si no desea fijar un tiempo de retardo ni un tiempo de congelación, vuelva a cambiar a 1 en cuanto el LV5 esté CONECTADO.
2. Fije el tiempo de retardo y de congelación cuando el LV5 está CONECTADO: una vez conectado, fije el tiempo de retardo y congelación con el interruptor de retardo/congelación y el disco selector (siga los pasos en la sección 8.2).

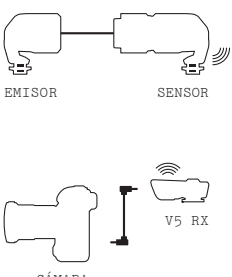
6.7 Conexión del sensor LV5 con la cámara

6.7.1 Conexión directa por cable



1. Conecte el cable del obturador (opcional) con el puerto del obturador del sensor.
2. Enchufe el otro extremo del cable del obturador en el puerto del obturador de la cámara.
3. El sensor envía una señal a la cámara directamente a través del cable del obturador y, de este modo, la distancia entre el sensor y la cámara queda limitada por la longitud del cable del obturador.

6.7.2 Obturador inalámbrico Cactus V5

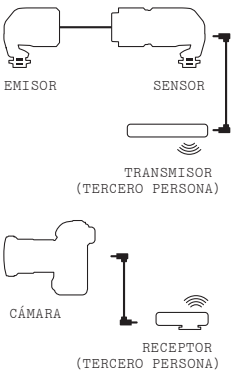


1. Conecte el cable del obturador (opcional) al puerto X-Sync del Cactus V5.
2. Enchufe el otro extremo del cable del obturador en el puerto del obturador de la cámara.
3. Ajuste el sensor y el receptor V5 (RX) en el mismo canal utilizando el disco selector de canal ANTES DE CONECTAR EL SENSOR.
4. El sensor envía una señal de radio al V5, pero asegúrese de colocar la cámara dentro de la distancia de funcionamiento recomendada de 100 m.

5. El disparo multicanal del Cactus V5 también es válido para LV5 y permite disparar hasta cuatro (4) grupos de transceptores V5 de forma separada o simultánea. Para utilizar la función de disparo multicanal, fije el LV5 en el canal 1 y los transceptores en un canal en azul (es decir, los canales 1 a 5).

6.7.3 Obturador inalámbrico de terceros

1. Conecte un transmisor de disparo inalámbrico de terceros en el sensor utilizando un cable de obturador de 3,5 mm.
2. Enchufe el receptor de disparo inalámbrico de terceros con el puerto del obturador de la cámara.
3. El sensor envía una señal al transmisor de terceros, de modo que la distancia entre el LV5 y la cámara depende de la distancia de funcionamiento del obturador inalámbrico de terceros.



7. Funcionamiento básico

7.1 Antes del uso

Sincronice el emisor y el sensor dentro de 1 m de distancia dirigiendo el láser al sensor hasta que vea un LED verde permanente.

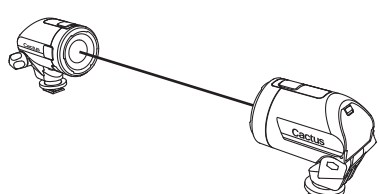
> Consejos: para evitar que el haz del láser (es decir, normalmente un punto rojo en su sujeto) aparezca en sus imágenes. Coloque el láser de tal modo que apunte al sujeto en el lado que no da hacia la cámara.

7.2 Modo Trampa LV5

7.2.1 Disparo individual

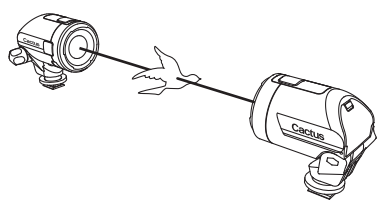
LV5 dispara la cámara para realizar una foto cuando se intercepta la señal del láser.

1. Fije el sensor en Disparo individual.
2. Conecte su cámara y fije el modo de accionamiento en Disparo individual (consulte el manual de usuario de su cámara para ver la correspondiente clave de función).
3. Conecte el sensor a la cámara (véase la sección 6.7).
4. Coloque el emisor y el sensor en el lugar deseado y ajuste el ángulo de la ruta del láser de tal modo que el sensor pueda detectar el láser como en la imagen mostrada a continuación:



5. Conecte el emisor y el sensor pulsando una vez el interruptor CON./DESCON. El LED de estado del sensor parpadea en verde cada 3 segundos.
   Precaución: no apunte el láser a sus ojos.

6. Dirija el láser del emisor al sensor. Cuando se detecta el láser, el LED parpadeante cambia a una luz verde constante y el LV5 está preparado para ser utilizado. Si el láser no se detecta, el LED sigue parpadeando en color verde cada 3 segundos. Oriéntelo de nuevo hasta que el LED quede encendido permanentemente en color verde.
7. Pulse el botón de prueba en el sensor para confirmar la conexión del cable disparador o inalámbrico con su cámara. Al pulsar el botón hasta la mitad el LED cambia a color naranja y la cámara realizará un enfoque automático. Si se pulsa el botón hasta el fondo el LED se pone en verde, el obturador se abre y la cámara realiza un disparo.
8. Cuando pasa un objeto por el láser, el LV5 activa el obturador de la cámara y hace una foto (puede producirse un retardo en función del modelo de la cámara y la velocidad de enfoque de la lente).



9. Cuando el sensor vuelve a detectar la señal del láser, el LED se ilumina de manera permanente en color verde y está preparado para el siguiente disparo cuando pase un objeto por el láser.

7.2.2 Disparo múltiple

LV5 dispara la cámara para realizar múltiples fotos cuando se intercepta la señal del láser.

1. Siga los pasos en la sección 7.1.
2. Fije el sensor en Disparo múltiple.

3. Fije el modo de accionamiento de la cámara en modo ráfaga/continuo/alta velocidad (consulte el manual de usuario de su cámara para ver la correspondiente clave de función).
4. La configuración se ha completado y el equipo está listo para ser usado.
5. Cuando un objeto pasa por el láser e impide que el sensor detecte el láser, el LV5 dispara la cámara para comenzar a realizar múltiples disparos hasta que el objeto deja de bloquear el láser.
6. Cuando el sensor detecta nuevamente la señal del láser, el LED cambia a color verde y el LV5 está preparado para el siguiente conjunto de varios disparos.
7. Siga los mismos procedimientos y fije la velocidad de obturador de la cámara en B para realizar disparos con exposición dilatada. Cuando un objeto pasa por el láser, el LV5 dispara la cámara para abrir su obturador. Cuando el objeto deja de bloquear el láser, el LV5 dispara la cámara para cerrar su obturador.

7.3 Modo Escape del LV5

El LV5 dispara el obturador de la cámara cuando un objeto se aleja de la señal del láser.

Asegúrese de que el sensor está DESCONECTADO. Mantenga pulsado el interruptor CON./DESCON. durante 5 segundos. El sensor está preparado y funciona en modo Escape cuando el LED está iluminado permanentemente enc olor rojo.

Para cancelar el modo Escape, desconecte el sensor.

7.3.1 Disparo individual

1. Conecte el sensor a la cámara.
2. Encienda el emisor. El LED de estado parpadea en color naranja cada 3 segundos.
3. Cuando se detecta el láser, la luz del LED de estado cambia a color naranja permanente.

4. Coloque el objeto entre el emisor y el sensor, bloqueando el láser. El LED de estado cambia a color rojo. El LV5 está ahora preparado.
5. Cuando el objeto se aleja del láser y el sensor vuelve a detectar el láser, el obturador de la cámara se libera y se hace una foto.

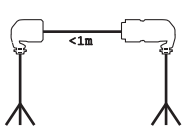
7.3.2 Disparo múltiple

1. Siga los pasos 1–4 indicados en la sección 7.3.1 pero fije el sensor en disparo múltiple y el modo de accionamiento de la cámara en ráfaga/continuo/alta velocidad (consulte el manual de usuario de su cámara para ver la correspondiente clave de función).
2. Cuando el sensor vuelve a detectar el láser, el obturador de la cámara se libera y se realizan múltiples disparos hasta que el objeto bloquea el láser.

7.4 Ajuste del LV5 para uso exterior

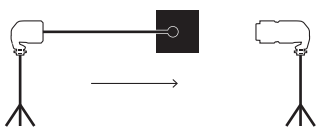
Los entornos exteriores tienen un elevado nivel de luminosidad y la claridad alrededor del LV5 puede afectar a la detección del láser entre el emisor y el sensor. La distancia probada máxima del LV5 bajo la luz directa del sol es de 20 m. Para fijar su LV5 para disparos en el exterior, siga los pasos indicados a continuación.

1. Sincronice el emisor y el sensor dentro de 1 m de distancia dirigiendo el láser al sensor hasta que vea un LED verde permanente en modo Trampa.



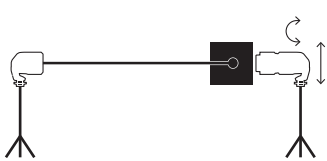
2. Coloque el emisor y el sensor a una distancia conveniente. Monte las unidades LV5 de forma segura en soportes de foco o trípodes y ajústelas con alturas similares (véase la ilustración más abajo). Ponga una cartulina negra delante del emisor y aparecerá un punto rojo claro en esta.

3. Aleje lentamente la cartulina negra del emisor hacia el sensor.



Nota: cuanto más lejos esté la cartulina negra del emisor más brillante y grande se mostrará el punto rojo.

4. Cuando la cartulina negra llegue al sensor, tome nota del lugar aproximado del punto rojo y ajuste la altura y el ángulo del sensor para que coincidan con el mismo punto. Retire la cartulina negra. Si el láser es detectado por el sensor, el LED de estado dejará de parpadear y se iluminará permanentemente.



7.5

Flash no acoplado a la cámara con Cactus V5

Añada efectos creativos a sus fotos utilizando transceptores Cactus V5 y unidades de flash portátiles. Fije un V5 como transmisor (TX), acóplelo a la zapata de la cámara y fije transceptores V5 adicionales como receptor (RX) para unidades de flash portátiles.

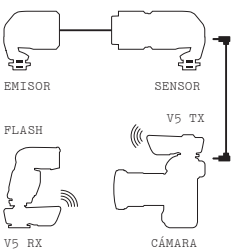
En este caso, fije los transceptores V5 utilizados como disparador flash inalámbrico en un canal distinto al que utiliza para el disparador inalámbrico LV5/V5.

7.6

Configuración recomendada de LV5 con transceptor flash inalámbrico Cactus V5

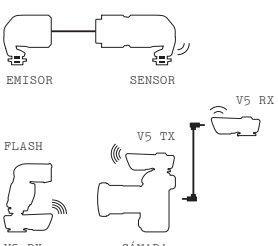
Opción 1:

1. Conecte el sensor a la cámara mediante el cable del obturador (opcional).
2. Acople el TX V5 a la zapata de la cámara y el flash al RX V5, ambos fijados en el mismo canal.



Opción 2:

1. Utilice la función inalámbrica del sensor al sincronizarlo con un RX V5. Fije ambos en el mismo canal (p. ej., canal 5).
2. Conecte este V5 a la cámara mediante un cable de obturador (opcional).
3. Fije el par de V5 utilizado para flash inalámbrico en un canal distinto (p. ej., canal 16).



8. Funcionamiento avanzado

En determinadas circunstancias, cuando (1) necesita una pausa entre la detección de un evento por parte del LV5 y el momento en que se captura la imagen, (2) cuando quiere manipular la longitud de una señal de disparo para disparar dispositivos con distinto tiempo de respuesta o (3) cuando quiere hacer que el LV5 deje de responder a eventos posteriores durante un determinado periodo de tiempo después de la captura de una imagen, puede utilizar dos funciones de temporizador del LV5 — Retardo y Congelación para alcanzar estos objetivos.

8.1 Conceptos básicos

Evento:
Un evento comienza cuando un objeto bloquea el haz del láser en modo Trampa (o lo abandona en modo Escape). Un evento finaliza cuando el haz del láser deja de estar bloqueado en modo Trampa (o cuando vuelve a bloquearse en modo Escape). Por tanto, un evento tiene una duración que puede variar entre muy corta y muy larga.

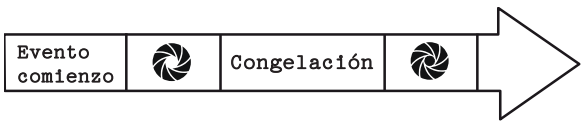
Señal de abertura del obturador :
Señal transmitida desde el LV5 a la cámara que ordena la abertura del obturador de la cámara.

Señal de cierre del obturador :
Señal transmitida del LV5 a la cámara que ordena el cierre del obturador de la cámara SOLO cuando la cámara se encuentra en modo B o Ráfaga. Si la cámara no está en modo B o Ráfaga, la señal de cierre del obturador no afectará a la duración de disparo de la cámara.

Retardo:
La imagen no se captura de forma inmediata, sino después de un tiempo de retardo establecido. Fije un tiempo de retardo cuando quiera captar un momento después de que ocurra el evento propiamente dicho.

Congelación:
Una vez detectado un evento, el LV5 puede ignorar eventos sucesivos durante un periodo de tiempo determinado. Fije un tiempo de congelación si quiere evitar la captura de imágenes sucesivas una vez que haya ocurrido un evento inicial. En el LV5 la congelación se puede lograr mediante:

1. Pausa de disparo: en Disparo individual, el LV5 enviará la señal de abertura y cierre del obturador con una longitud correspondiente al valor de congelación seleccionado por el usuario. Ningún nuevo evento podrá disparar el LV5 durante el periodo de congelación.



2. Inactivo (Sleeping): en Disparo múltiple, el LV5 enviará una señal de cierre del obturador al final del evento. Durante el periodo de congelación después del cierre del obturador, el LV5 ignora todos los eventos. El ajuste de congelación no afecta a longitud de la señal del obturador.

8.2

Fijación y restauración de valores de retardo y congelación

1. Para desactivar las funciones de retardo y congelación, asegúrese de que el sensor LV5 está CONECTADO. Gire el disco selector a la posición 1 y, a continuación, deslice el interruptor de Retardo/Congelación en una dirección una vez.
2. Para fijar un tiempo de retardo, deslice el interruptor de Retardo/Congelación hacia Retardo y, a continuación, gire el disco selector hacia el valor de retardo que desee (véase la tabla en el punto 8.2(5) para consultar la correspondencia de números del disco con periodos de tiempo). Si desliza más tarde el interruptor de Retardo/Congelación hacia Congelación, seguirá siendo válido el último valor de retardo que haya fijado. Este se conservará hasta que vuelva a deslizar el interruptor Retardo/Congelación hacia Retardo y entonces el tiempo de retardo se corresponderá con la posición actual del disco.
3. Para fijar un tiempo de congelación, deslice el interruptor de Retardo/Congelación hacia Congelación y, a continuación, gire el disco selector hacia el valor de congelación que desee (véase la tabla en el punto 8.2(5) para consultar la correspondencia de números del disco con periodos de tiempo). Si desliza más tarde el interruptor de Retardo/Congelación hacia Retardo, seguirá siendo válido el último valor de congelación que haya fijado. Este se conservará hasta que vuelva a deslizar el interruptor Retardo/Congelación hacia Congelación y entonces el tiempo de congelación se corresponderá con la posición actual del disco selector.
4. Tenga en cuenta que la DESCONEXIÓN del sensor LV5 repondrá los valores de retardo y congelación a 0.

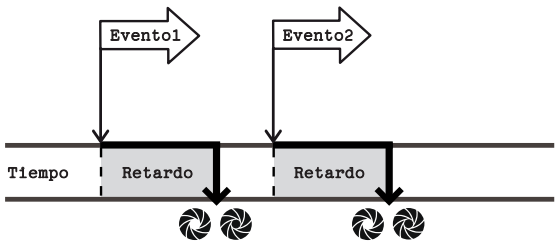
5. Cada posición del disco se corresponde con un valor de retardo o congelación según lo indicado a continuación:

POSICIÓN DEL DISCO	PERIODO DE RETARDO	PERIODO DE CONGELACIÓN
1	DESCON.	DESCON.
2	1ms	20ms
3	2ms	30ms
4	3ms	40ms
5	4ms	50ms
6	5ms	70ms
7	7ms	90ms
8	10ms	120ms
9	15ms	180ms
10	20ms	240ms
11	25ms	300ms
12	30ms	360ms
13	50ms	600ms
14	100ms	1s
15	200ms	2s
16	400ms	4s

Consejos: el paquete del LV5 incluye una versión en pegatina de la tabla anterior. Péguela en el sensor LV5 para una fácil consulta.

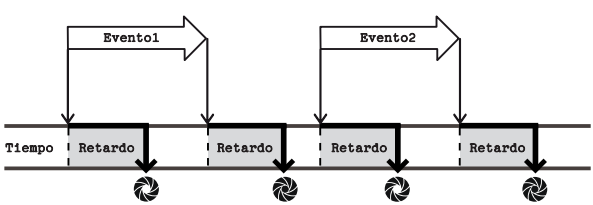
8.3 Tiempo de retardo en Disparo individual

1. Para fijar un tiempo de retardo, consulte el punto 8.2(2).
2. El periodo de retardo comienza cuando el LV5 detecta el inicio de un evento. Durante el periodo de retardo, el LV5 no detectará ningún nuevo evento. Una vez transcurrido el periodo de retardo, el LV5 enviará una señal de disparo que provoca la captura de la imagen.



8.4 Tiempo de retardo en Disparo múltiple

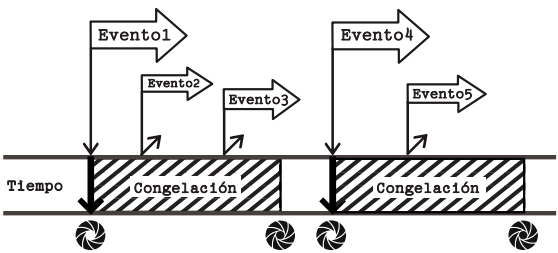
1. Para fijar un tiempo de retardo, consulte el punto 8.2(2).
2. El periodo de retardo comienza cuando el LV5 detecta el inicio de un evento. Una vez transcurrido el periodo de retardo, el LV5 envía una señal de abertura del obturador. Cuando el LV5 detecta el fin del evento comienza otro periodo de retardo. Una vez transcurrido este otro periodo de retardo, el LV5 envía una señal de cierre del obturador. Durante ambos periodos de retardo, el LV5 ignorará cualquier nuevo evento. Este esquema está diseñado para aplazar solo el momento de una exposición con el tiempo de retardo, pero sin alterar su duración.



8.5

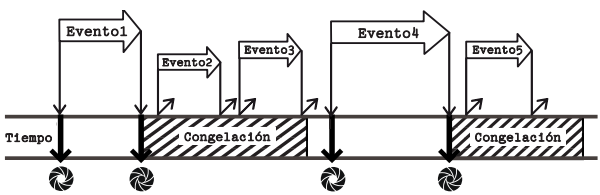
Temporizador de congelación en disparo individual

1. Para fijar un tiempo de congelación, consulte el punto 8.2(3).
2. El tiempo de respuesta ante una señal del obturador varía en gran medida entre diferentes cámaras. La congelación le ayuda a manipular la duración de la señal del obturador para garantizar que su cámara tenga suficiente tiempo para responder a un evento.
3. Cuando el temporizador de congelación está DESCONECTADO (posición 1 del disco), el LV5 enviará una señal de abertura del obturador al comienzo de un evento y una señal de cierre del obturador al final de un evento. La duración máxima de disparo está limitada en 500 ms.
4. Cuando el temporizador de congelación está activado (posiciones 2–16 del disco), determina las duraciones entre la señal de abertura del obturador y la señal de cierre del obturador según el esquema de tiempos de congelación del punto 8.2(5).
5. El LV5 ignorará todos los eventos posteriores que ocurran durante el periodo de congelación, evitando así señales del obturador adicionales no deseadas. Una vez transcurrido el periodo de congelación, el LV5 volverá a responder a nuevos eventos.
6. El LV5 permite a dispositivos lentos capturar eventos rápidos con un ajuste de congelación óptimo. Consulte en el punto 8.9 las instrucciones detalladas.



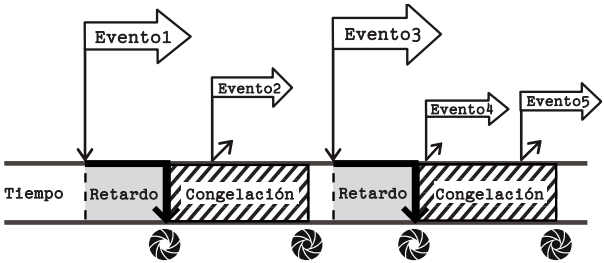
8.6 Temporizador de congelación en Disparo múltiple

1. Para fijar un tiempo de congelación, consulte el punto 8.2(3).
2. El periodo de congelación comienza cuando el LV5 envía una señal de cierre del obturador al final del evento. Durante el periodo de congelación, el LV5 ignorará todos los eventos que se inician hasta que haya transcurrido el periodo de congelación.
3. El temporizador de congelación en Disparo múltiple no afectará a la duración de las señales del obturador.



8.7 Combinaciones de retardo y congelación en Disparo individual

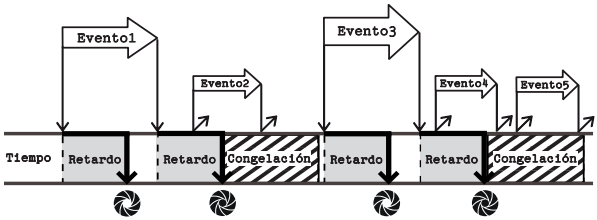
1. Consulte el punto 8.2(2) y 8.2(3) para fijar los tiempos de congelación y retardo deseados.
2. Consulte las ilustraciones que se muestran a continuación para saber cómo funciona el retardo y la congelación conjuntamente en el modo de disparo individual.
3. El periodo de retardo comienza cuando el LV5 detecta el inicio de un evento. Durante el periodo de retardo, el LV5 no detectará ningún nuevo evento. Una vez transcurrido el periodo de retardo, el LV5 enviará una señal de abertura del obturador que provoca la captura de una imagen.
4. A continuación, se inicia el periodo de congelación una vez que el LV5 envíe la señal de abertura del obturador. El LV5 ignorará todos los eventos posteriores que ocurran durante el periodo de congelación, evitando así señales del obturador adicionales no deseadas.
5. Después del periodo de congelación, el sensor LV5 enviará una señal de cierre del obturador y volverá a responder a nuevos eventos.



8.8

Combinaciones de retardo y congelación en Disparo múltiple

1. Consulte el punto 8.2(2) y 8.2(3) para fijar los tiempos de congelación y retardo deseados.
2. Consulte las ilustraciones a continuación para saber cómo funciona el retardo y la congelación conjuntamente en el modo de disparo múltiple.
3. El periodo de retardo comienza cuando el LV5 detecta el inicio de un evento. Una vez transcurrido el periodo de retardo, el LV5 envía una señal de abertura del obturador.
4. Cuando el LV5 detecta el fin del evento comienza otro periodo de retardo. Una vez transcurrido este otro periodo de retardo, el LV5 envía una señal de cierre del obturador, provocando la captura de la imagen. Durante ambos periodos de retardo, el LV5 ignorará cualquier nuevo evento. Este esquema está diseñado para aplazar solo el momento de una exposición con el tiempo de retardo, pero sin alterar la duración del periodo de disparo.
5. El periodo de congelación comienza después de que el LV5 envíe la señal de cierre del obturador.
6. Durante el periodo de congelación, el LV5 seguirá ignorando cualquier nuevo evento que se inicie hasta que haya transcurrido el periodo de congelación.
7. Cuando el periodo de congelación finaliza, el LV5 responderá a que comience un nuevo evento e iniciará una vez más el ciclo de retardo y congelación.



8.9

Temporización avanzada: averiguación del valor de congelación óptimo para su cámara

El tiempo de respuesta de diferentes cámaras puede variar en gran medida. En Disparo individual, fije el temporizador de congelación con un periodo óptimo que sea suficientemente largo para que su cámara responda y suficientemente corto para captar el máximo número de eventos. El siguiente procedimiento le permite encontrar el valor de congelación óptimo para su cámara.

Una vez determinado el valor de congelación óptimo, no utilice valores de congelación menores, ya que la cámara podría no responder a señales más cortas que ese valor.

(1) Gire el disco a la posición 1 y CONECTE el LV5.
(2) Fije el LV5 en Disparo individual.
(3) Fije el LV5 con el periodo de congelación que va a probar. Se recomienda que comience en 20 ms, es decir en la posición 2 del disco selector.
(4) Fije el sensor LV5 en modo Trampa.
(5) Fije la cámara en el modo que utilizará para disparar. En general, la exposición manual y el enfoque manual son lo más rápido. Puede obtener resultados distintos en otros modos.
(6) Pase su mano rápidamente por el haz del láser. Si la cámara dispara, repita la prueba 3 veces.
(7) Si la cámara no dispara cada vez que pasa su mano, incremente el número del disco en 1 y vuelva a intentarlo hasta que la cámara dispare cada vez que pasa su mano. El valor en el disco es el tiempo de congelación óptimo para su cámara.

9. Esquema de estados de LED

ESTADO	INDICADOR DEL SENSOR	
	MODO TRAMPA	MODO ESCAPE
CONECTADO	PARPADEA EN VERDE CADA 3 SEGUNDOS	PARPADEA EN NARANJA CADA 3 SEGUNDOS
LÁSER DETECTADO	LUZ VERDE PERMANENTE	LUZ NARANJA PERMANENTE
LÁSER NO DETECTADO	LUZ ROJA PERMANENTE	
MEDIA PULSACIÓN	NARANJA	
PULSACIÓN A FONDO	VERDE	
NIVEL BAJO DE LAS PILAS	PARPADEA EN ROJO, VERDE Y NARANJA CADA 5 SEGUNDOS	
MODO B ACTIVADO	SE ENCIENDE EN COLOR VERDE DURANTE 2 SEGUNDOS	
MODO B CERRADO	PARPADEA EN COLOR VERDE UNA VEZ	

10. Accesorios opcionales

Cables del obturador

1. Cable del obturador Cactus V5 para Canon Pentax Samsung SC-C1
2. Cable del obturador Cactus V5 para Canon SC-C3
3. Cable del obturador Cactus V5 para Nikon SC-N1
4. Cable del obturador Cactus V5 para Nikon SC-N3
5. Cable del obturador Cactus V5 para Nikon SC-N4
6. Cable del obturador Cactus V5 para Olympus SC-O2
7. Cable del obturador Cactus V5 para Olympus SC-OLY
8. Cable del obturador Cactus V5 para Panasonic Leica SC-PAN
9. Cable del obturador Cactus V5 para Sony Minolta SC-SON

Disparador de flash inalámbrico

1. Transceptor de flash inalámbrico Cactus V5
2. Transceptor de flash inalámbrico Cactus V6

11. Solución de problemas

El láser no incide en el sensor

ESTADO DEL LÁSER DEL EMISOR	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
NO HAY LÁSER	1. PILAS COLOCADAS INCORRECTAMENTE	· ASEGÚRESE DE QUE LAS POLARIDADES SEAN CORRECTAS AL COLOCAR LAS PILAS.
	2. ALIMENTACIÓN DE BATERÍA INSUFICIENTE	· SUSTITUYA LAS PILAS EN EL EMISOR.
EL LÁSER SE EMITE CORRECTAMENTE	3. EL PUNTO DEL LÁSER INCIDE EN UNA POSICIÓN INCORRECTA	· UTILICE LA CARTULINA NEGRA PARA TRAZAR LA RUTA DEL HAZ DEL LÁSER Y CORREGIR EL BLOQUEO DE ÁNGULO SEGÚN CORRESPONDA. VÉASE LA SECCIÓN 7.4.
		· ACOPLE EL EMISOR A UNA RÓTULA PARA AJUSTES DE PRECISIÓN.

Láser no detectado
(suponiendo que el haz del láser incide en el sensor)

ESTADO DEL LED DEL SENSOR	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
SIN LED	1. PILAS COLOCADAS INCORRECTAMENTE	· ASEGÚRESE DE QUE LAS POLARIDADES SEAN CORRECTAS AL COLOCAR LAS PILAS.
PARPADEA EN ROJO VERDE NARANJA CADA 5 SEGUNDOS	2. ALIMENTACIÓN DE BATERÍA INSUFICIENTE	· SUSTITUYA LAS PILAS EN EL SENSOR Y VUELVA A INTENTARLO.
MODO TRAMPA: PARPADEA EN VERDE CADA 3 SEGUNDOS MODO ESCAPE: PARPADEA EN NARANJA CADA 3 SEGUNDOS	3. DESAJUSTE DE FRECUENCIA DE LÁSER	· RESTAURE EL SENSOR PARA DETECTAR NUEVAMENTE LA FRECUENCIA DEL LÁSER.
	4. EL EMISOR Y EL SENSOR NO SE EMPAREJAN	· COLOQUE EL EMISOR Y EL SENSOR A UNA DISTANCIA INFERIOR A 1 M. UNA VEZ DETECTADO EL LÁSER, AJUSTE LA DISTANCIA. VÉASE LA SECCIÓN 7.4.
	5. PUNTO DE LÁSER DÉBIL	· ABRA EL FILTRO DE LÁSER EN EL EMISOR. · UNA LA CAPERUZA AL SENSOR PARA UN USO EXTERNO.
MODO TRAMPA Y ESCAPE: LUZ ROJA PERMANENTE	6. PUNTO DE LÁSER DÉBIL	· VÉASE EL PUNTO 5.
	7. INTERFERENCIA DE LUZ NO DESEADA	· RECOLOQUE EL EMISOR O EL SENSOR PARA EVITAR LUZ NO DESEADA. · ELIJA OTRA FRECUENCIA DE LÁSER.
	8. EL EMISOR Y/O EL SENSOR SE DESALINEA	· RECOLOQUE EL EMISOR Y/O EL SENSOR HASTA QUE EL LED CAMBIE A LUZ VERDE PERMANENTE.

Obturador de la cámara o flash no disparado con conexión por cable (asumiendo que el láser se ha detectado)

ESTADO DEL LED DEL SENSOR	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
MODO TRAMPA: LA ILUMINACIÓN VERDE PERMANENTE SE MANTIENE	1. NINGÚN OBJETO HA ATRAVESADO EL HAZ DEL LÁSER	· VUELVA A INTENTAR CON UN OBJETO MÁS GRANDE INTERCEPTAR EL HAZ DEL LÁSER A UNA DISTANCIA MÁS CORTA RESPECTO AL EMISOR O EL SENSOR.
	2. EL OBJETO SE MUEVE CON DEMASIADA RAPIDEZ	· CAMBIE EL EMISOR A 1 KHZ, RESTAURE EL SENSOR Y VUELVA A INTENTARLO. · UTILICE MÁS DE UN LV5 PARA CAPTURAR EL OBJETO.
MODO ESCAPE: LA ILUMINACIÓN ROJA PERMANENTE SE MANTIENE	3. EL OBJETO TODAVÍA INTERCEPTA EL HAZ DEL LÁSER	· COMPRUEBE EL HAZ DEL LÁSER Y RETIRE TODOS LOS OBJETOS.
MODO TRAMPA: SE PONE EN ROJO (EL LÁSER ES INTERCEPTADO) MODO ESCAPE: SE PONE EN COLOR NARANJA (EL LÁSER ES DETECTADO)	4. PROBLEMA DE CONEXIÓN DE CABLE DE DISPARO O CABLE X-SYNC	· ASEGÚRESE DE QUE EL CABLE DE DISPARO O EL CABLE X-SYNC ESTÁ BIEN ENCHUFADO EN AMBOS EXTREMOS.
	5. EL SISTEMA AF DE LA CÁMARA NO ENFOCA	· PONGA LA CÁMARA EN ENFOQUE MANUAL.
	6. EL MODO DE ACCIONAMIENTO DE LA CÁMARA ESTÁ FIJADO DE FORMA INCORRECTA	· ASEGÚRESE DE QUE LA CÁMARA ESTÁ AJUSTADA EN LOS MODOS DE ACCIONAMIENTO ADECUADOS.
	7. EL OBJETO SE MUEVE MÁS RÁPIDO QUE EL TIEMPO DE RESPUESTA DE LA CÁMARA	· PONGA LA CÁMARA EN ENFOQUE MANUAL. · FIJE EL TEMPORIZADOR DE CONGELACIÓN EN DISPARO INDIVIDUAL PARA PROLONGAR LA SEÑAL DEL OBTURADOR PARA SU CÁMARA. VÉASE LA SECCIÓN 8.9.

Obturador de la cámara o flash no disparado con conexión inalámbrica (asumiendo que el láser se ha detectado)

ESTADO DEL LED	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
SENSOR LV5 EN MODO TRAMPA: SE PONE EN ROJO SENSOR LV5 EN MODO ESCAPE: SE PONE EN NARANJA V5: SIN LED	1. DISPARADOR CACTUS AJUSTADO INCORRECTAMENTE	· ASEGÚRESE DE QUE EL TRANSCEPTOR CACTUS ESTÁ FIJADO COMO RX Y EN EL MISMO CANAL CON LV5. · FIJE SIEMPRE EL CANAL DEL LV5 ANTES DE CONECTARLO.
	2. PILAS COLOCADAS INCORRECTAMENTE	· COMPRUEBE LAS POLARIDADES DE LA BATERÍA O COLOQUE NUEVAS PILAS PARA EL TRANSCEPTOR CACTUS.
	3. RADIOINTERFERENCIA DE FONDO	· FIJE EL LV5 Y EL V5 EN OTRO CANAL. · CAMBIE EL LUGAR DE INSTALACIÓN, YA QUE LA INTERFERENCIA PUEDE DEBERSE A OTROS EQUIPOS PRÓXIMOS.
	4. MÁS ALLÁ DEL ALCANCE EFECTIVO DE 100 METROS	· ASEGÚRESE DE QUE EL LV5 Y EL RX V5 ESTÉN SEPARADOS POR UNA DISTANCIA NO SUPERIOR A 100 METROS.
SENSOR LV5 EN MODO TRAMPA: SE PONE EN ROJO SENSOR LV5 EN MODO ESCAPE: SE PONE EN NARANJA V5: VERDE	5. PROBLEMA DE CONEXIÓN ENTRE EL DISPARADOR CACTUS Y EL OTRO DISPOSITIVO (P. EJ., UNIDAD DE FLASH O CÁMARA)	· COMPRUEBE LA CONEXIÓN DEL FLASH Y LA COMPATIBILIDAD CON EL DISPARADOR DE CACTUS. · COMPRUEBE LA CONEXIÓN DE LA CÁMARA CON EL DISPARADOR DE CACTUS.
	6. EL SISTEMA AF DE LA CÁMARA NO ENFOCA	· PONGA LA LENTE DE LA CÁMARA EN ENFOQUE MANUAL.
	7. EL MODO DE ACCIONAMIENTO DE LA CÁMARA ESTÁ FIJADO DE FORMA INCORRECTA	· ASEGÚRESE DE QUE LA CÁMARA ESTÁ AJUSTADA EN LOS MODOS DE ACCIONAMIENTO ADECUADOS.
	8. EL OBJETO SE MUEVE MÁS RÁPIDO QUE EL TIEMPO DE RESPUESTA DE LA CÁMARA	· PONGA LA CÁMARA EN ENFOQUE MANUAL. · FIJE EL TEMPORIZADOR DE CONGELACIÓN EN DISPARO INDIVIDUAL PARA PROLONGAR LA SEÑAL DEL OBTURADOR PARA SU CÁMARA. VÉASE LA SECCIÓN 8.9.

12. Avisos

Notas para los clientes de Estados Unidos.

Declaración sobre interferencias de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC).

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B en conformidad con el Apartado 15 de la Normativa FCC. Dichos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones proporcionadas, podría causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones.
Sin embargo, no se puede garantizar que el equipo no provoque interferencias en una instalación en particular.

Si el equipo provoca interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias adoptando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la distancia de separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Si necesita ayuda, consulte con su distribuidor o con un técnico de radio/televisión con experiencia.

HARVEST ONE LIMITED Y EL FABRICANTE DE ESTE DISPARADOR LÁSER NO SE HACEN RESPONSABLES DE CUALQUIER INTERFERENCIA DE RADIO O TELEVISIÓN CAUSADA POR MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS DE ESTE EQUIPO. DICHAS MODIFICACIONES PODRÍAN ANULAR EL DERECHO DEL USUARIO A UTILIZAR EL EQUIPO.

ID DE LA FCC: VAAWFTLV5
FABRICADO EN CHINA
Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de la Normativa FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos siguientes condiciones: (1) el dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Declaración de conformidad con la Directiva ETRT

Nosotros, Harvest One Limited, 9D On Shing Industrial Building, 2-16 Wo Liu Hang Road, Fo Tan, Hong Kong, declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que el producto:
Disparador láser Cactus LV5
cumple con los requisitos esenciales y con otros requisitos relevantes de la Directiva ETRT (1999/5/CE).

CE

Este producto, el disparador láser LV5, cumple con las disposiciones de la Directiva del Consejo de la Unión Europea: 1999/5/CE.

El contenedor de basura tachado significa que, dentro de la Unión Europea, el producto se debe desechar por separado al final de su ciclo de vida. No elimine este producto junto con otros residuos urbanos.

13. Garantía

Harvest One Limited otorga la garantía limitada de alcance internacional que se detalla a continuación con respecto al disparador láser de la marca Cactus adquirido en el marco de la presente garantía limitada.

Su disparador láser Cactus u otros contenidos, en tanto que hayan sido suministrados en estado nuevo y en su envase original, están garantizados contra cualquier defecto de material o de fabricación tal y como se estipula a continuación: durante el plazo de un (1) año a partir de la fecha de compra original, aquellas piezas defectuosas o disparador láser defectuosos que hayan sido devueltos a uno de nuestros distribuidores autorizados, según proceda, y que se hayan reconocido como defectuosos durante su inspección se repararán con piezas nuevas o reconstruidas con características similares o bien se sustituirán por un nuevo disparador láser según considere Harvest One Limited o los distribuidores autorizados.

La presente garantía limitada únicamente será de aplicación si el disparador láser se utiliza conjuntamente con cámaras y equipos de flash compatibles, respecto a los cuales Harvest One Limited no asumirá ninguna responsabilidad.

La presente garantía limitada cubre cualquier defecto encontrado en el uso normal del disparador láser y no será de aplicación en los siguientes casos:

(a) Pérdida o deterioro del disparador láser por haber sido utilizado indebidamente, manejado inapropiadamente o empaquetado inadecuadamente por su parte, o como consecuencia de alteraciones, accidentes o fluctuaciones de la corriente eléctrica.

(b) El incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento o de mantenimiento o de las especificaciones medioambientales que se indican en el manual de usuario de Cactus.

(c) Recibir servicios por parte de terceros que no sean Harvest One Limited o sus distribuidores autorizados.

(d) Sin perjuicio de lo anterior, se supondrá que los daños por agua, los daños por arena/corrosión, las fugas de las pilas, la caída del transceptor, los arañazos, las abrasiones o los daños al cuerpo, a la zapata para flash o a los cables para PC derivan de un uso indebido, un manejo inapropiado o el incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento del disparador láser.

AL DISPARADOR LÁSER NO SE LE APLICARÁ NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO, FUERA DEL PERÍODO APLICABLE ESTIPULADO EN LA ANTERIOR GARANTÍA LIMITADA EXPLÍCITA Y NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA, EXCEPTO LA MENCIONADA ANTERIORMENTE, OTROGADA POR CUALQUIER PERSONA O ENTIDAD CON RESPECTO AL DISPARADOR LÁSER OBLIGARÁ A HARVEST ONE LIMITED. HARVEST ONE LIMITED NO SE RESPONSABILIZARÁ POR LA PÉRDIDA DE INGRESOS O BENEFICIOS, MOLESTIAS, GASTOS DERIVADOS DE LA SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS O SERVICIOS, GASTOS DE ALMACENAMIENTO,DAÑOS O PÉRDIDA DE DATOS O CUALQUIER OTRO DAÑO ESPECIAL, FORTUITO O CONSECUENTE CAUSADO POR EL USO, EL USO INDEBIDO O LA INCAPACIDAD DE USO DEL DISPARADOR LÁSER INDEPENDIENTEMENTE DE LA TEORÍA JURÍDICA EN LA QUE SE BASE LA RECLAMACIÓN E INCLUSO EN EL SUPUESTO DE QUE HARVEST ONE LIMITED HAYA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. EN NINGÚN CASO HARVEST ONE LIMITED ABONARÁ UNA CANTIDAD SUPERIOR AL PRECIO DE COMPRA DEL DISPARADOR LÁSER CACTUS VENDIDO POR HARVEST ONE LIMITED O SUS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS Y QUE HAYA CAUSADO EL PRESUNTO DAÑO. SIN PERJUICIO DE LO ANTERIOR, USTED ASUME TODOS LOS RIESGOS Y RESPONSABILIDADES POR PÉRDIDAS, DAÑOS O LESIONES QUE USTED O SU PROPIEDAD, O BIEN TERCEROS Y SU PROPIEDAD PUDIERAN SUFRIR COMO CONSECUENCIA DEL USO, EL USO INDEBIDO O LA INCAPACIDAD DE USO DEL DISPARADOR LÁSER CACTUS Y QUE NO ESTÉN CAUSADOS DE FORMA DIRECTA POR LA NEGLIGENCIA DE HARVEST ONE LIMITED. LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA NO CUBRE A NINGUNA PERSONA QUE NO SEA EL COMPRADOR ORIGINAL DE HARVEST ONE LIMITED O BIEN LA PERSONA PARA LA QUE SE COMPRÓ EL PRODUCTO COMO OBSEQUIO Y CONSTITUYE SU ÚNICA COMPENSACIÓN.

Sede social:

HARVEST ONE LIMITED
9D ON SHING IND. BLDG.,
2-16 WO LIU HANG ROAD,
FO TAN, HONG KONG

PARA PONERSE EN CONTACTO CON EL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE, CONSULTE A SU DISTRIBUIDOR LOCAL.

© HARVEST ONE LTD. 2014
ESTE MANUAL DE USUARIO HA SIDO TRADUCIDO AL ESPAÑOL. EN CASO DE DISCREPANCIAS O CONTRADICCIONES ENTRE LA VERSIÓN EN INGLÉS Y LA VERSIÓN EN ESPAÑOL, LA VERSIÓN EN INGLÉS PREVALECERÁ.

Cactus

www.cactus-image.com